

Programação Orientada a Objetos
SANTOS, Rafael (PLT)

Capítulo 4 – Construtores e Sobrecarga

Construtores

- Possuem o nome (identificador) da classe
- Sem retorno: nem void é permitido
- Acionado pela palavra-chave new
- Se (e apenas se) não explícito, um **construtor padrão** é inserido pelo compilador
- Pode ser sobrecarregado
- Ver classes:
 - EventoAcademico (Cap. 4)
 - DemoEventoAcademico (Cap. 4)

Sobrecarga

- Aplica-se a métodos e construtores
- Métodos com mesmo nome e lista de parâmetros diferentes (considerar tipos)
- Gera, de fato, um novo método ou novo construtor
- Ver classes:
 - RoboSimplesO (Cap. 4)
 - DemoRoboSimplesO (Cap. 4)
 - OutrasJE

Cuidados com a sobrecarga

- Pode ocorrer promoção para um tipo que comporte plenamente o tipo de dado de origem
- Não ocorre rebaixamento, a menos que forçado (casting)
- Ver classe:
 - DemoRoboSimplesComErros (Cap. 4)

Exercício

- Crie uma classe que defina algumas variáveis de instância privadas, seus métodos get e set, um método toString e pelo menos três construtores sobrecarregados. Evite código redundante nos construtores.
- Crie uma aplicação que instancie três objetos da classe criada no item anterior, usando construtores diferentes, inicialize suas variáveis com dados recebidos do usuário e depois os imprima.

Exercício

- Considerando um método qualquer definido por você, indique quatro sobrecargas válidas e quatro inválidas, justificando o porquê de serem ou não permitidas.
- Implemente todos os exemplos de modo a certificar-se do funcionamento ou não de cada exemplo.